

ARQUITECTURA DE LÍMITES DIFUSOS

Nueva arquitectura-paisaje japonesa

Alumno

Felipe Domínguez Lanza
ETSA A Coruña

DNI

Tutor del Trabajo de Fin de Grado

D.Juan Ignacio Prieto López
Dr. Arquitecto
Departamento de Proyectos
Arquitectónicos y Urbanismo
ETSA A Coruña

Curso Académico 2019/2020

Fecha de entrega 06/03/2020

ARQUITECTURA DE LÍMITES DIFUSOS

Nueva arquitectura-paisaje japonesa

Alumno

Felipe Domínguez Lanza
ETSA A Coruña

Tutor del Trabajo de Fin de Grado

D.Juan Ignacio Prieto López
Dr. Arquitecto
Departamento de Proyectos
Arquitectónicos y Urbanismo
ETSA A Coruña

Curso Académico 2019/2020

Fecha de entrega 06/03/2020

ÍNDICE

CAPÍTULO	DESCRIPCIÓN	Nº PAG.
00	Resumen	07
01	Introducción	09
02	La experiencia del paisaje y la importancia del vacío	11
03	Tiempo, espacio y tradición	14
04	La arquitectura-paisaje japonesa contemporánea	21
05	Conclusiones	41
06	Postfacio - Kimari monku	44
07	Bibliografía	47
08	Fuente de los elementos gráficos utilizados en la investigación	48

RESUMO

A través da idea de que a arquitectura xaponesa é unha arquitectura de espazos e sensacións ligadas á paisaxe, o obxectivo deste traballo vai ser tratar de explicar a traducción contemporánea desta idea en base a unha serie de conceptos extraídos da tradición nipona. No traballo realízase unha lectura da arquitectura contemporánea en base a tres conceptos espaciais tradicionais, apoiándonos no texto de Toyo Ito de *Arquitectura de Límites Difusos* como punto de partida para unha nova concepción da paisaxe e a redefinición deses mesmos conceptos. A partires desta redefinición, iníciase unha análise do espacio tradicional en clave contemporánea que, no seu conxunto, está a dar lugar a unha nova arquitectura-paisaxe xaponesa.

Palabras chave: paisaxe, tradición, continuidade, transparencia, homoxeneidade.

RESUMEN

A través de la idea de que la arquitectura japonesa es una arquitectura de espacios y sensaciones ligadas al paisaje, el objetivo de este trabajo será tratar de explicar la traducción contemporánea de esta idea basándonos en una serie de conceptos extraídos de la tradición nipona. En el trabajo se realiza una lectura de la arquitectura contemporánea en base a tres conceptos espaciales tradicionales, apoyándonos en el texto de Toyo Ito de *Arquitectura de Límites Difusos* como punto de partida para una nueva concepción del paisaje y la redefinición de esos mismos conceptos. A partir de esta redefinición, se inicia un análisis del espacio tradicional en clave contemporánea que, en su conjunto, está dando lugar a una nueva arquitectura-paisaje japonesa.

Palabras clave: paisaje, tradición, continuidad, transparencia, homogeneidad.

ABSTRACT

Throughout the idea of Japanese architecture as an architecture of spaces and sensations related to landscape, the objective of our work will be try to explain the contemporary understanding of this idea relying on various traditional concepts. Inside this research work, we are going to do a study of the contemporary architecture based on three traditional spatial concepts, using *Blurring Architecture* by Toyo Ito as a starting point for a new landscape understanding and redefinition of those concepts. Through this redefinition, we are going to start a study of traditional space in contemporary terms that generates a new Japanese landscape architecture.

Keywords: landscape, tradition, continuity, transparency, homogeneity.

*"Esta primavera en mi cabaña
Absolutamente nada
Absolutamente todo".*

Yamaguchi Sodô



INTRODUCCIÓN

Del interés por la relación entre arquitectura y paisaje, una cuestión clave dentro de todo pensamiento arquitectónico desde la antigüedad, surge el interés por entender la construcción del espacio arquitectónico en relación con el paisaje. Este espacio se materializa a través de una serie de conceptos que se centran en un entendimiento del entorno como una extensión del interior del ser humano, entendiendo el paisaje como una experiencia y pensando la arquitectura como un ámbito para el desarrollo de la vida.

Dentro del contexto japonés, partiendo de una arquitectura tradicional concebida como respuesta al medio, tanto formal como materialmente, encontramos, desde mediados del siglo XX, un alejamiento del entorno y la tradición derivado de una masiva occidentalización tras la Segunda Guerra Mundial y un progresivo aumento de la población, dando lugar a una arquitectura independiente del lugar, mayoritariamente funcionalista, que provoca la ruptura del paisaje arquitectónico japonés¹. Con respecto a esta cuestión, Toyo Ito afirmaba que “*se trata de una arquitectura que ya no permite que nada entre en su interior*”², una arquitectura autónoma que rompe la relación del entorno con el ser humano. Se piensa en la arquitectura como una máquina singularizada, apoyándose en la tecnología como forma de responder a los retos que plantea la modernidad. De esta manera, se perdió la conexión con el ser humano, un organismo desprovisto de su entorno y restringido en un interior homogéneo y controlable. Se creó una realidad que hacía que los seres humanos olvidaran su medio, haciendo que el concepto de lo cercano y lo inmediato se desvanecieran en favor del consumo dejando a la población con una sensación de incertidumbre acerca de su futuro.

Como respuesta a esta situación, surge recientemente un nuevo concepto de arquitectura y paisaje. Una nueva concepción del paisaje arquitectónico, social y natural, que pretende construir un vacío donde todo es posible, haciendo que la relación organismo - entorno - naturaleza recupere el papel central que había

1. MÁRQUEZ CECILIA, Fernando & LENEVE, Richard (eds.). 2017. *El Croquis Go Hasegawa 2005-2017*. Madrid: El Croquis Editorial. p.230-251.

2. ITO, Toyo. 1999. *Arquitectura de Límites Difusos*. Tokyo: GG Mínima. p.1.

perdido dentro del pensamiento arquitectónico y que tenía en la arquitectura tradicional. El objetivo de este trabajo es buscar las raíces de la nueva arquitectura japonesa en conceptos de la arquitectura tradicional nipona, a través del estudio del significado del paisaje y adoptando como herramienta de análisis conceptos extraídos de dicha tradición.

LA EXPERIENCIA DEL PAISAJE Y LA IMPORTANCIA DEL VACÍO

Partimos de la idea de que el ser humano se encuentra a sí mismo en el paisaje y la realidad se expresa como un conjunto de experiencias que se generan en un entorno determinado, permitiendo que nos situemos en un tiempo y un espacio³. Mediante estas experiencias y a través de la relación con el paisaje se determina la capacidad de adaptación de un organismo en su entorno, dando lugar al carácter del individuo y permitiéndole establecer una relación de intercambio social y natural. Esas experiencias generan una primera percepción directa mediante el clima que, más tarde, completará nuestro entendimiento del paisaje a través de un intercambio social. Es así como *“el fenómeno del clima muestra de un modo concreto la vinculación del ser humano con el paisaje”*⁴, proporcionando experiencias que completan la visión que un organismo individual tiene de la realidad en un lugar determinado.

De este mismo modo, podemos decir que el paisaje japonés se expresa como una prolongación del ser humano, haciendo que todo esté relacionado con su interior de alguna manera. Se trata de un entendimiento del entorno que comienza en el individuo que no se ve interrumpido por ningún elemento, permitiendo relacionar al ser humano con la naturaleza bajo una misma realidad. Ese concepto de paisaje japonés se define como un espacio continuo y sin límites, un todo relacionado mediante un vacío que permite que el individuo desarrolle un carácter propio a través de experiencias personales y sin estar subordinado a ningún elemento. Clima y paisaje determinan la percepción que el organismo tiene de su entorno, de su propia realidad.

Esta vivencia nos permite darnos cuenta de dónde nos encontramos, en qué tiempo y espacio estamos viviendo, enfrentarnos a una serie de necesidades y responder mediante soluciones determinadas, estableciendo una relación con la naturaleza que nos permitirá reaccionar como conjunto. En ese sentido, no se trata de establecer una relación de poder del hombre

3. WATSUJI, Tetsuro. 2016. *Antropología del Paisaje: climas, culturas y religiones*. Salamanca: Ediciones Sígueme.

4. WATSUJI, Tetsuro. 2016. Op.cit. p.12.

sobre la naturaleza o viceversa, sino de generar un diálogo entre las dos partes: comprenderla y aceptar su fuerza. Para ello debemos entender que el paisaje es producto de la cultura humana, expresada mediante una continuidad⁵. La cultura japonesa se fundamenta en el conocimiento del espacio y del entorno y, en ella, la continuidad se establece mediante la conservación de los distintos espacios y no de la historicidad, como en Europa⁶. Se trata de un valor conceptual frente a un valor material. Se basa en la aplicación de unos conceptos tradicionales a un espacio arquitectónico, mientras que la cultura occidental pretende conservar el valor que el tiempo le ha dado a una arquitectura.

La arquitectura aparece como respuesta a la adaptación a un lugar determinado, siendo mediadora de un diálogo entre el ser humano y su entorno. En Japón, al pensar la arquitectura desde el espacio, desde el interior del individuo hacia afuera, se genera una relación con la realidad mediante espacios que asuman cambios y produzcan sensaciones. Una serie de espacios que asuman la espacialidad y temporalidad del paisaje. En ese sentido, la respuesta arquitectónica será la clave para mantener un diálogo con el entorno y dar lugar a una continuidad del paisaje. Así dentro del contexto nipón, mediante la arquitectura se genera un espacio de realidad sin límites para el entendimiento de uno mismo, donde el individuo genera su propia identidad al encontrarse en un ambiente de intercambio de experiencias sociales y a la vez recibiendo estímulos de la naturaleza.

Así pues, la creación del paisaje en Japón recae en cada individuo con identidad propia que establece un diálogo con su entorno natural y social, de manera que el paisaje se entiende como una imagen producida por la sociedad y creado mediante un proceso de intercambios. Es cada uno el que crea el paisaje a través de su propia percepción. Asumimos la vida humana como la intersección de lo individual y lo social. Nuestra vida cotidiana es una continua vivencia del paisaje⁷ que nos permite ir completando la realidad cambiante del entorno. La experiencia del paisaje nos proporciona el entendimiento de la realidad.

5. KIRA, Morito & TERADA, Mariko (eds.). 2000. *Japan Towards Totalscape: contemporary japanese architecture, urban planning and landscape*. Rotterdam: Nai. p. 157.

6. KIRA, Morito & TERADA, Mariko (eds.). 2000. Op.cit. p. 33.

7. WATSUJI, Tetsuro. 2016. Op.cit. p.24.

Este mundo de intercambios continuo, de posibilidades en un espacio sin límites, es lo que concebimos como concepto de paisaje japonés. Se trata, por tanto, de una concepción del espacio donde el individuo, para que tenga una percepción propia, no debe verse coartado, reflejada a través del vacío. Por ello, la importancia del vacío en la arquitectura japonesa radica en la libertad que genera para establecer un mundo de posibilidades, un diálogo entre lo más interior del sujeto y lo más exterior de su entorno: un territorio neutro en el que cada individuo puede aportar algo. “El vacío es una condición que hace posible algo”⁸, entendiendo “la nada como expresión de totalidad, de libertad, de espacio para que muchas cosas tengan lugar”⁹. A través del vacío, la naturaleza y la sociedad pueden relacionarse y podemos conseguir una concepción continua del paisaje, una interacción con la totalidad de la realidad.

Con todo ello, la concepción japonesa del paisaje se define como un campo infinito de posibilidades, que se generan por interacción a través de la vacuidad, en el que la percepción de cada uno va completando la concepción general de la realidad humana, un espacio vacío continuo que se materializa como una gradación espacial desde el individuo hacia la totalidad.

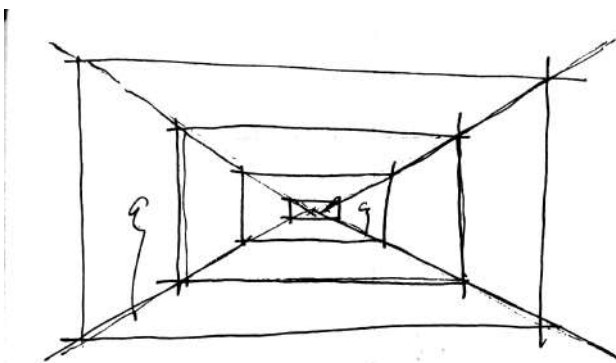


Fig.01 - El espacio japonés como una gradación. FDL.

8. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. *Los Arquitectos de la Nada*. Barcelona: Casa Asia. p.11.

9. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. *Op.cit.* p.28.

TIEMPO, ESPACIO Y TRADICIÓN

Entendemos que la tradición japonesa asume las características temporales y espaciales del paisaje como punto de partida del pensamiento arquitectónico, y que la base de este pensamiento es la experiencia vital del organismo, el cual se reconoce en su entorno y se relaciona con la realidad a través de la arquitectura. De esta manera, partiendo del concepto de paisaje tradicional japonés, definido como un espacio vacío continuo que se materializa mediante una gradación espacial de la naturaleza hacia el interior del ser humano, podemos intentar explicar la arquitectura de la misma manera, como una gradación espacial que sintetiza la realidad de un lugar.

Empleando esta gradación y continuidad espaciales, plantearemos un método de estudio para la arquitectura, del exterior hacia el interior, del paisaje al individuo pasando por la arquitectura necesariamente. Dentro de este planteamiento, vamos a establecer distintos grados reflejados mediante un serie de conceptos espaciales de la arquitectura tradicional nipona, que dan lugar a un paisaje continuo y a la materialización de una arquitectura ligada a ellos.

GRADO EXTERIOR

La tradición japonesa entiende el entorno como un todo relacionado, una extensión continua del espacio que no se ve interrumpida por ningún elemento. Un paisaje sin límites: realidad natural y realidad humana unidas sin obstáculos. Como ya dijimos anteriormente, el espacio japonés se piensa como una gradación de la realidad, que parte de una sensación, encaminada a una experiencia vital y de ahí al descubrimiento del paisaje. *“El entorno determina si vivimos o morimos”*¹⁰ y mediante ese entorno se producen las relaciones en el mundo. La importancia del entorno es fundamental en la arquitectura japonesa desde la antigüedad, por lo que los arquitectos cuentan ya con esta experiencia, y tienen una base en la que poder apoyarse.

10. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.106. (Kengo Kuma responde afirmativamente a esta cuestión en su entrevista).



Fig.02 - Shakkei en el Shoden-ji Temple de Kioto, Japón.

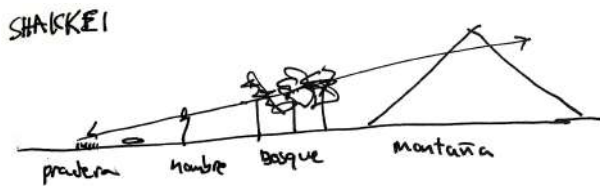


Fig.03 - Concepto de Shakkei, FDL. El Shakkei relaciona todo el paisaje y aglutina todas las escalas.



Fig.04 - Tsuboniwa en una casa tradicional de Kioto.

Con todo esto, podemos decir que un concepto fundamental para entender el entorno japonés es el **Shakkei**, entendido como el *paisaje prestado*, se trata de un concepto propio de los jardines japoneses que consiste en ampliar la visión del escenario incorporando algo que está mas allá como parte de la composición, haciendo que el entorno forme parte del ambiente interior¹¹. El arte de la jardinería consiste en la no existencia de límites con el paisaje, componiendo una extensión de la realidad exterior a nuestro interior.

El *Shakkei* se establece siguiendo una serie de premisas: (1) debe abarcar la suficiente extensión de entorno hacia los alrededores, cuanto más amplia sea la vista más potencia tendrá; (2) el elemento distante no debe ser modificado o transformado, es decir, admite los cambios naturales pero no los artificiales; (3) la vista debe estar controlada de un modo preciso para garantizar el máximo efecto sobre la arquitectura¹². Su materialización arquitectónica consiste en la apertura de grandes encuadres hacia el exterior desde el interior, para que tengamos la noción de la escala en la que nos encontramos y qué relación mantenemos con el entorno. Es una relación espacial a través de la escala tal y como refleja la Figura 03.

En ese sentido, los distintos *Shakkei* dependían del espacio al que el individuo tenía acceso. Los palacios o los templos tendrían acceso a un paisaje prestado de unas dimensiones mayores y también a esa relación directa con sus elementos, pero en una vivienda tradicional donde esa vista quizás era más reducida, esta se incrementaba hasta llevarla a una escala menor, en la que los elementos de mayor escala, como una montaña, tuvieran relación con elementos menores como una planta o el musgo. Sin embargo, este concepto también puede manifestarse como una abstracción de un paisaje en un interior, como ocurre en las casas estrechas de Kioto, encerrando un exterior en un interior y, por tanto, recibiendo ya una denominación distinta como es la de *tsuboniwa*¹³.

En cuanto a términos de tiempo y espacio, este concepto capta un momento significativo del

11. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.23.

12. NOSÉ, Michiko Rico. 2002. *El jardín japonés moderno*. Barcelona: Gustavo Gili. p.37.

13. Especie de jardín mínimo en el interior de la vivienda.

entorno que admite los cambios temporales de la naturaleza; de la misma manera, la mayor o menor espacialidad no disminuye la capacidad sensorial del mismo, de modo que podemos considerarlo muy flexible en cuanto a espacialidad y temporalidad. Se trata de un concepto que considera los cambios naturales en una especialidad inalterable: los árboles pueden nacer y morir pero el bosque seguirá existiendo a lo largo del tiempo.

Mediante el *Shakkei* conseguimos un espacio de sensaciones naturales donde todos los elementos se encuentran lo más estrechamente relacionados posible. Por tanto, el *Shakkei* sería el primero de los conceptos, el más exterior, determinando una experiencia natural en relación con el espacio arquitectónico.

GRADO INTERMEDIO

Mediante una experiencia natural se desencadena una experiencia social. Al entender la realidad de un entorno como individuo, se da lugar a una serie de experiencias sociales ligadas a ella, convirtiendo la realidad en algo común mediante un intercambio que se produce en un entorno social. La capacidad de intercambio es lo que nos hace humanos y por ello el ser humano lo es solamente dentro de una interpelación social¹⁴. Con esta premisa, el paisaje hace posible que las relaciones sociales se extiendan a la naturaleza. Así, tal y como dos personas congenian entre sí, también lo hacen los distintos elementos de la naturaleza.

Esta idea se lleva a la arquitectura, haciendo que la realidad de las interrelaciones naturales se manifiesten mediante el uso de los materiales de un lugar determinado, los cuales fomentan el entendimiento de la realidad particular de un entorno. *“El estilo de construcción refleja la manera en la que el ser humano se comprende a sí mismo en el clima y el paisaje”*¹⁵. El ser humano necesita generar un refugio para poder entenderse a sí mismo en un entorno, pero sin dejar de estar relacionado con él, ya que los estímulos provenientes del exterior son los que permiten su desarrollo. Así, las distintas formas en las que

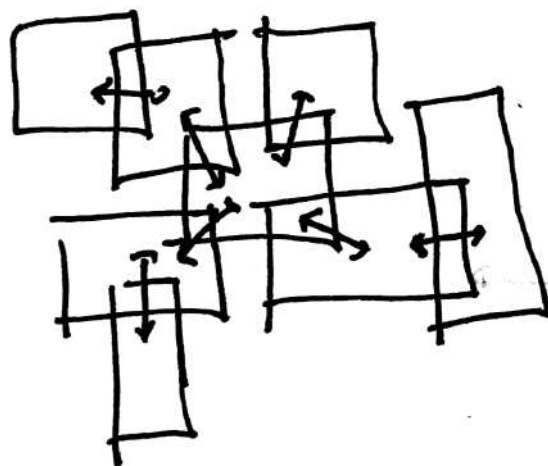


Fig.05 - Concepto de Ma, FDL. El Ma es el fenómeno y la relación entre dos espacios.



Fig.06 - Engawa tradicional japonés.

14. WATSUJI, Tetsuro. 2016. Op.cit. p.247-254.

15. WATSUJI, Tetsuro. 2016. Op.cit. p.30.

la humanidad construye el espacio arquitectónico permiten desencadenar un ámbito de relación. La arquitectura japonesa es una arquitectura sin límites, donde todo está conectado mediante una transición espacial, una graduación escalonada entre interior y exterior.

En ese sentido, el **Ma** es uno de los conceptos más significativos de la cultura japonesa, entendido como la distancia comprendida entre dos cosas en una relación de continuidad, o como la pausa que ocurre entre un fenómeno y otro, permite entrar en el debate entre la posible existencia de un sutil límite espacial entre interior y exterior¹⁶. *Ma* significa “entre” y este concepto se puede aplicar tanto a tiempo y espacio. Expresa la continuidad espacial del entorno, sin límites; mientras que a la vez expresa la temporalidad del espacio mediante el uso de los materiales. Esto proporciona una característica ambigua a los espacios, pero es un concepto clave de diálogo entre elementos espaciales tal y como refleja la Figura 05.



Fig.07 - Roji tradicional japonés.

16. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.27.

17. Proyección exterior del suelo de una vivienda japonesa, que sirve como lugar de paso o para sentarse.

18. Camino de baldosas de piedras regulares o piedras irregulares colocadas en línea recta que nos conduce al salón del té.

El *Ma* puede unir o separar dos realidades distintas o dos estados distintos, como sucede al materializarse en espacios como el *engawa*¹⁷, que pretende ser un espacio de transición creado por un vacío de relación interior-exterior originando una continuidad del entorno exterior. El *engawa* es una especie de porche que se entiende como una proyección exterior del suelo de la vivienda tradicional, es el umbral de relación del espacio de la vivienda con el exterior. Aquí, el *Ma* constituye un espacio de entrada y transición, un espacio ambiguo, construido mediante un vacío que hace que el espacio natural y el social se entremezclen. Por el contrario, en el jardín de la ceremonia del té donde para llegar al salón del té debemos cruzar un camino de piedras, el *roji*¹⁸, el concepto de *Ma* se materializa como una rotura con el vínculo existente con el exterior para centrarse en un nuevo interior, es decir, la llegada a la cabaña del té a través del jardín de la vivienda. Es el paso de un espacio a otro totalmente diferente espiritualmente hablando, el paso de un estado a otro.

En ese sentido, el *Ma* en la arquitectura tradicional japonesa se construye apoyándose en con-

ceptos de escala, materialidad o sistema constructivo, funcionando como límite exterior, pero también como límite interior, extendiéndose a todas las estancias y haciendo de ellas una conexión continua de espacios ligados unos a otros y con el exterior. El *Ma* es a la vez un límite y un elemento de relación. Por tanto, el segundo concepto que tenemos en cuenta sería el *Ma*, un grado intermedio, un cierto límite que actúa como diálogo entre espacios de características distintas, pero con un sentido de continuidad.

GRADO INTERIOR

La transición y la continuidad espacial generalmente se expresan mediante la vacuidad: un espacio vacío donde todo es posible, un espacio de relación. En ese sentido, el espacio debe manifestar los cambios del entorno, por lo tanto no debe ser regular, es decir, no será artificial. El paisaje japonés se caracteriza por ser un espacio vacío continuo de relación, y ello se ve reflejado en el concepto de **Mu**. El *Mu*, o la nada y a la vez la totalidad, es considerado como un espacio de relación donde el vacío existente permite que todo sea posible. La naturaleza del vacío debe someter a la artificialidad y no al revés. Y así, tal y como un entorno es irregular, admite cambios temporales y espaciales de cualquier tipo ya que estos tienen un carácter permanente, frente a la condición cambiante del ser humano y la naturaleza.

En el paisaje la realidad está en continuo cambio, los organismos viven y mueren, están continuamente acabándose y renovándose, lo que contrasta con el ambiente, que se mantiene. Por lo tanto, la característica *Mu* de un espacio está ligada a un espacio que admite los cambios temporales y espaciales. Gracias a la existencia de la vacuidad, los seres humanos pueden aportar cosas y mediante el intercambio se asume la realidad cambiante. Así, *“Cuanto más vacío el espacio, se llena más de luz. Una mente vacía, libre de prejuicio, se ilumina con la verdad”*¹⁹. Podemos entender entonces cómo el vacío permite disponer de un tiempo que genera una libertad, donde el espacio permanece y se adapta a los cambios libremente.

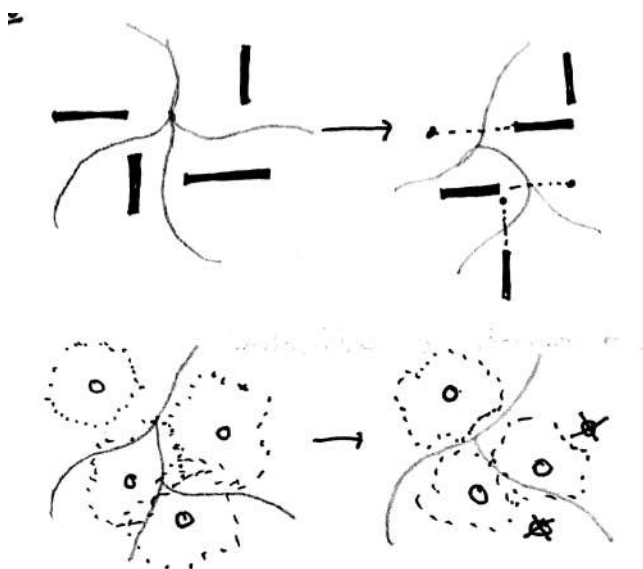


Fig.08 - Concepto de Mu, FDL. El espacio vacío se conserva a pesar de los cambios, el vacío genera la continuidad.

19. Dicho popular “Kyoshitsu Syouhaku” del libro de Zhuangzi.

Este vacío puede manifestarse por sí mismo como un espacio de posibilidad derivado de una adición de *Mas*, donde la conexión de varios de ellos genera un espacio de intercambio vacío. Así, el *Mu* se materializa como un espacio vacío interior y continuo, que de alguna manera se ve delimitado por una especie de puertas correderas translúcidas que funcionan como divisor de estancias interiores, denominadas *shojis*²⁰. En ese sentido, la disposición de los distintos *shojis* determinan ciertas funcionalidades del espacio, a pesar de esto el *Mu* sigue manteniendo su presencia y continuidad.

Así pues, este concepto asume la temporalidad y especialidad del entorno, como si de una vida y muerte se tratase. El espacio se modifica en la casa tradicional mediante el uso de los diferentes *shojis*, pero el vacío permanece. Lo mismo sucede en la naturaleza donde un árbol muere y otro nace muy cercano a él. Por lo tanto, el último concepto que consideramos sería el *Mu*, el más interior, el más cercano a nosotros y al interior del ser humano, materializado como un espacio de posibilidad y libertad continuo.

Por tanto, para realizar un estudio de la arquitectura vamos a utilizar un método basado en la concepción de la arquitectura japonesa desde el espacio como una gradación espacial, del exterior al interior, una arquitectura de espacios que se definirá a través de tres grados correspondientes con los tres conceptos tradicionales anteriormente descritos.

Con este método vamos a realizar un análisis de la arquitectura japonesa contemporánea en términos tradicionales. Esto se debe a que, en la cultura japonesa, los espacios conservan su esencia conceptual a lo largo del tiempo y, por tanto, los conceptos que utilizamos en el método han permanecido como fundamentos del pensamiento arquitectónico japonés a lo largo del tiempo. Además, una condición fundamental del espacio japonés es la existencia de un vacío continuo y estos conceptos se construyen en base a esa condición.

Así pues, para realizar este análisis de la arqui-



Fig.09 - Shojis en vivienda tradicional japonesa.

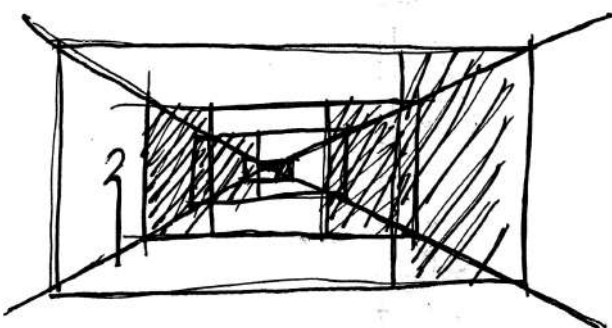


Fig.10 - Los shojis refuerzan la gradación espacial.

20. Tipo de puerta corredera tradicional japonesa hecha de papel de arroz, translúcida, que funciona como divisor de estancias interiores.

tectura contemporánea nipona nos centraremos en aplicar estos conceptos en la contemporaneidad, y para ello debemos entender cómo han evolucionado estos conceptos a lo largo del tiempo, cómo eran en la antigüedad, cómo son en la actualidad y cómo serán en el futuro. Al entender esto, podemos unirlos y establecer una gradación de los conceptos dándonos como resultado una arquitectura fundamentada en una concepción espacial.

De esta manera, estos tres conceptos nos permiten estudiar una arquitectura en términos de continuidad e intercambio debido a su materialidad a través de la vacuidad, lo que nos permite entender la arquitectura a través del paisaje. Una vez que comprendemos dónde nos encontramos, podemos explicar cómo nos relacionamos. Por lo tanto, la experiencia vital de los arquitectos japoneses contemporáneos puede resumirse en la comprensión del paisaje sintiéndolo como parte de uno mismo: una extensión del interior del organismo. Un espacio continuo de relación sin límites y, en ese sentido, mediante una redefinición de estos conceptos en la contemporaneidad podemos establecer una nueva arquitectura creada a través del entendimiento del espacio del paisaje.

LA ARQUITECTURA-PAISAJE JAPONESA CONTEMPORÁNEA

Un cambio social conlleva una respuesta a nuevas necesidades y un nuevo entendimiento de la realidad. En ese sentido, en Japón a mediados del siglo XX nos encontramos con el paso de una arquitectura tradicional a una arquitectura internacional²¹. Como respuesta a esto, el paisaje nipón representa un entendimiento de la realidad mediante intercambios sociales con la naturaleza a través del espacio, retomando las experiencias anteriores con el entorno como base y apoyándose en lo que ya conocen para garantizar el avance de la sociedad.

Al entender el paisaje como una experiencia social y natural, la arquitectura debe aparecer como dialogo entre ambos mundos. Así, los arquitectos se permiten mirar más allá, apoyándose en la tradición como fundamento para restablecer la confianza de la sociedad en su entorno y que les permita encontrarse en la realidad contemporánea. Los arquitectos japoneses contemporáneos llevan la tradición al encuentro con las nuevas necesidades, entendiendo el entorno y sus organismos a través de un espacio de intercambios, creando un diálogo entre la arquitectura, el ser humano y la naturaleza.

En definitiva, la importancia del ser humano y su relación con el entorno es de nuevo el núcleo del paisaje arquitectónico: el paisaje se redefine como un espacio continuo de intercambio de experiencias que se producen en un vacío y mediante el cual una población se relaciona con su entorno particular y genera una identidad propia. El paisaje natural y social son mundos diferentes que se entremezclan y dialogan a través de la arquitectura.

ARQUITECTURA DE LÍMITES DIFUSOS

Podemos considerar que el paso fundamental acerca del cambio del panorama arquitectónico hacia un ambiente social es Toyo Ito. Inicia un redescubrimiento del ser humano como figura central del desarrollo de una arquitectura: se plantea si un espacio es mejor a través de la

21. ITO, Toyo. 1999. *Arquitectura de Límites Difusos*. Tokyo: GG Mínima.

interacción de las personas. Estas ideas lo llevan a querer explorar ese descubrimiento de lo humano como equilibrio dinámico con la naturaleza, cómo lo humano crea una relación y cómo la arquitectura puede contribuir a ello²². Es así como, en su libro *Arquitectura de Límites Difusos* (1999), Toyo Ito nos habla de la existencia de dos mundos en una misma realidad, dos partes en las que se divide el paisaje: una componente natural y una social.

La creación del paisaje siempre ha estado ligada a una componente más visual y localizada, como es la relacionada con la naturaleza; y una transparente e invisible, menos localizada, relacionada con una componente social. La componente natural, una naturaleza biológica, es entendida como una experiencia vital, algo físico y visible. El individuo a través de su relación con la naturaleza es consciente de dónde está viviendo y de cómo enfrentarse a su entorno. Es una componente que está coaccionada por los cambios del entorno. Por otro lado, la componente social, es una cuestión más abstracta, más difícil de visualizar: se trata de un individuo descubriéndose a sí mismo y desarrollando los rasgos más característicos de su ser. Mediante la tecnología, tenemos una nueva imagen de ese mundo social, que no acaba en nosotros sino que se extiende más allá de nuestro entorno inmediato. Se aumenta la percepción de ese mundo abstracto por parte de la sociedad, interconectándose y comunicándose para relacionarse en un entorno.

Tenemos, entonces, dos visiones que están en planos contrapuestos, pero que se enfrentan al mundo de la misma manera: una cuestión biológica natural y una cuestión abstracta social que establecen relaciones entre el individuo y su entorno. A través de este planteamiento, entendemos cómo “la construcción de un edificio o ciudad no implicaba una interrupción del curso de la naturaleza para crear un mundo aislado, sino, al contrario, señalaba la esfera de lo vivo en el flujo de la naturaleza”²³.

Con estas ideas, Toyo Ito se pregunta si es posible darle forma a esta nueva concepción social, abstracta e invisible; del mismo modo que la concepción natural ha ido expresando cierta

22. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.61.

23. ITO, Toyo. 1999. Op.cit. p.24.

materialidad adaptándose a los cambios del entorno natural, pudiendo darle un carácter visible también esta cuestión. Para ello, la solución partiría de la idea de la construcción de un espacio con las características de ambos mundos. Una arquitectura resultado de la fusión de las componentes social y natural del paisaje, que se interrelacionan mutuamente en el espacio de manera que no se destruyen mutuamente, sino que se complementan. A esto es lo que Toyo Ito denomina *Arquitectura de Límites Difusos*. Es una arquitectura que no tiene forma visible todavía pero que, según nos describe Toyo Ito, tiene un carácter homogéneo, transparente y flotante, natural y social, siendo un espacio que genera una continuidad con el paisaje.

Podemos intentar darle forma a esa arquitectura a través del espacio. Así pues, deberíamos comenzar por proporcionarle una característica social al espacio, es decir, darle a los conceptos naturales del espacio su función social. De este modo, nos apoyamos en algo conocido como base de partida y, para ello, nos iremos a aquello que siempre ha estado presente en nuestro entendimiento del espacio: la tradición. La tradición del espacio será la base del planteamiento de esta nueva arquitectura como una continuidad del paisaje y, a la vez, como un espacio de intercambios homogéneo y confortable. Del mismo modo que Toyo Ito nos describe esta arquitectura en base a tres elementos: *continuidad, transparencia y homogeneidad*; entendemos cada uno de estos elementos en relación a un concepto de espacio tradicional: *Shakkei, Ma, Mu*; que con un nuevo significado social, nos sirven para poder darle una forma visible a ese espacio contemporáneo y construir esta nueva arquitectura.

Continuidad y Shakkei:

Toyo Ito describe varios elementos que forman esa nueva arquitectura que nos anuncia en su teoría sin llegar a definirla, pues “es una imagen que existe en mi interior”²⁴; es una arquitectura blanda que “puede reaccionar ante el entorno natural”²⁵, pero que tenemos que ver como algo artificial, es decir, es una arquitectura que debe

24. ITO, Toyo. 1999. Op.cit. p.27.

25. Ibídem.

responder al entorno y asumir sus características. El entorno natural se debe relacionar con el social, de manera que el espacio tenga un factor perdurable y cambiante al mismo tiempo. Un espacio que se relacione con los cambios que suceden más rápidamente en la sociedad, y también con la naturaleza más permanente.

En ese sentido, el primer elemento a tener en cuenta en esta arquitectura sería la *continuidad*. De manera que podríamos plantearnos establecer unas condiciones sociales en un interior que fueran una imagen de la sociedad exterior, tratando de generar un *Shakkei* de una sociedad. Ante este primer elemento, responderemos mediante un concepto como el *Shakkei*, haciendo que la arquitectura se pueda relacionar con el entorno natural y social de la realidad, dándonos cuenta de los cambios que se van produciendo y manteniendo una continuidad con el exterior, atrapando las características de una sociedad en un espacio.

La arquitectura debe ser una continuación del entorno pero no debe estar condicionada solamente por la naturaleza, se deben asumir también los cambios de la realidad social, una interacción natural y social al mismo tiempo. “Debe ser una arquitectura que incorpore una relación interactiva entre el entorno natural y artificial, garantizando un hogar agradable para el cuerpo”²⁶. Por tanto, asumimos la *continuidad* de la que habla Toyo Ito bajo una nueva interpretación del *Shakkei*, tomando prestadas las características de intercambio de un espacio social manteniendo su relación con el entorno.

Transparencia y Ma:

La cuestión de la *continuidad* entraña a su vez la posible existencia de un límite en una relación entre interior y exterior. Sobre esta cuestión, Toyo Ito nos señala que en la arquitectura existirá un cierto límite lo más blando y transparente posible. De modo que, con la existencia de un límite, se nos plantea una vez más la idea de la separación entre distintos espacios o estados del ser y, a su vez, lo que sería un elemento de *transparencia*. Así, tal y como estamos propor-

26. ITO, Toyo. 1999. Op.cit. p.28.

cionando una característica social al espacio, entenderemos esta *transparencia* bajo una nueva interpretación del concepto de *Ma* como un límite entre relaciones sociales o intercambios, es decir, una superposición de espacios en el que cada uno mantenga sus propiedades individuales, pero también se relacionen como conjunto. “*En la sociedad flotante actual es absolutamente esencial suprimir los límites basados en la simplificación de funciones...*”²⁷. Por tanto, se trata de un límite invisible, un vacío entre espacios que genera una transición. Es por eso mismo, por lo que podemos tomar un concepto como el *Ma*, que nos sirve en este contexto de continuidad y que puede asumir su nueva cuestión social como mediador entre relaciones de intercambio, para entender bajo un contexto social este elemento de *transparencia*.

Homogeneidad y Mu:

Esta arquitectura que estamos construyendo, sin duda alguna tiene como elemento fundamental la *homogeneidad* y *transparencia* del espacio para garantizar esa *continuidad*. Un espacio que, además de asumir los cambios naturales debe “*hacer posibles los rasgos especiales del lugar*”²⁸, es decir, tener una identidad propia pero también global.

Esta *homogeneidad* que nos anuncia Toyo Ito, la asumimos mediante un vacío continuo, una nada que pueda ser la totalidad, donde cada persona pueda aportar cosas nuevas y se produzcan intercambios que generen una percepción global y una identidad propia. Una reformulación contemporánea del *Mu*: se trata de un espacio efímero, que puede asumir los cambios que se producen continuamente y que permite al individuo cambiar de un estado a otro según requiera.

Los distintos intercambios de experiencias que se experimentan en un vacío homogéneo y transparente, en un espacio de libertad, hacen posible que todo tenga cabida y que cada elemento pueda aportar algo. De este modo, ese *Mu* es un espacio de oportunidad generado por

27. ITO, Toyo. 1999. Op.cit. p.29.

28. Ibídem.

un vacío en el que no se define ninguna función, un espacio vacío homogéneo. Además, es también mediante el vacío cómo se consigue la continuidad del espacio de nuestra arquitectura, y en definitiva del paisaje.

La definición arquitectónica de Toyo Ito:

La arquitectura que nos anuncia Toyo Ito se materializa como la fusión de las características sociales y naturales del espacio, como parte de uno mismo y en relación con su entorno, mediante una continuidad espacial generada por un vacío que permite la libertad del individuo para asumir su identidad y su realidad. Esta nueva arquitectura se va intuyendo en la obra de Toyo Ito, pero sin llegar a materializarse en su totalidad. Se pretende que la arquitectura que plantea sea una extensión del entorno humano y reaccione como parte del entorno natural, y en ese sentido trata de encontrar una herramienta de desarrollo arquitectónico para plasmarlo. Esto podemos entenderlo mediante tres obras principalmente, donde este arquitecto realiza acercamientos desde distintos puntos de vista del pensamiento arquitectónico para intentar definir ese planteamiento.

Desde una visión técnica podríamos considerar la *Tower of the Winds* de Tokio de 1986, donde Toyo Ito ya empieza a asumir unos conceptos de relación del espacio natural y social. Establece un elemento artificial, que define la existencia de una componente humana y que, a su vez, reacciona ante los cambios naturales a través de un límite, mediante una piel, que modifica la percepción que se tiene del mismo. Esta piel refleja la respuesta de la naturaleza ante algo humano. De esta manera, a través del uso de la tecnología Toyo Ito pretende generar una relación entre los materiales que construyen algo artificial y humano con los cambios que la naturaleza va estableciendo, haciendo visibles ambos mundos.

A pesar de sus intenciones, mediante su uso de algo artificial que reacciona ante estímulos del exterior modificando la disposición o cantidad de luz que traspasa esa piel, no consigue cons-



Fig.11 - Tower of the Winds de Toyo Ito en Tokio 1986

tituir una auténtica relación entre espacio natural y espacio humano, debido a que es lo artificial que refleja lo natural, uno se superpone al otro, por ejemplo, esa interacción solo es visible de noche, cuando lo natural se desvanece y solo observamos artificialidad en el paisaje. Sin embargo, este acercamiento tecnológico de Toyo Ito sería una nueva manera de intentar entender el concepto de *Shakkei*, tratando de hacer visible la relación natural y social que establece la arquitectura a través de una piel tecnológica que se active cuando la naturaleza no es visible, haciendo perceptible el diálogo en todo momento, atrapando una relación.

Desde una visión espacial consideramos la *Mediateca de Sendai* (1995-2001). Durante este tiempo Toyo Ito desarrolló su *Teoría de Límites Difusos* con todas las ideas que se han estado gestando en su interior, por lo que esta obra debería ser una culminación de ellas, pero no es así. A pesar de esto, Toyo Ito consigue establecer un equilibrio entre un descubrimiento humano y un dinamismo natural, centrándose en todas las relaciones que se pueden establecer mediante un elemento común artificial y, que se pueden desarrollar en un espacio vacío donde no exista nada que lo coaccione, que dé libertad a los intercambios, lo que sería una nueva manera de entender el concepto de *Mu*.



Fig.12 - Interior Mediateca de Sendai de Toyo Ito, Sendai 1995 - 2001.



Fig.13 - Bosque como espacio de relación sin límites.

La idea general de este planteamiento espacial es que “cuando lanzas una piedra en el agua, ésta genera ondas... Si tiras otra consigues más ondas; poco a poco estas ondas comienzan a interrelacionarse y crean una relación”²⁹. Mediante esta idea genera un espacio en el que no existen separaciones claras, sino unos límites no perceptibles a través de un espacio vacío continuo, como si se tuviera la sensación de ir andando por un bosque con muchos espacios entre los árboles³⁰, creando un espacio continuo y sin límites que relaciona la realidad humana con la realidad natural: un espacio de intercambio infinito. La relación entre la naturaleza y el ser humano se consigue a través del espacio. Además, este espacio vacío se ve reforzado mediante el uso de la tecnología para conseguir un ambiente de características naturales que, a su vez, se relacione con el exterior generando

29. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.60.

30. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.61.

una continuidad. No obstante, se tiene la impresión de estar en un mundo paralelo artificial.

Desde una visión formal consideramos el *Pabellón de la Serpentine Gallery* de 2002. Aquí, tenemos un planteamiento parecido al de la Mediateca: un espacio vacío continuo y sin límites visibles. Sin embargo, en este caso, la relación entre el espacio de la naturaleza, el entorno, y el espacio del ser humano se establece mediante una imagen natural a través de la tecnología humana, es decir, el uso de las geometrías y los diferentes materiales generan un espacio de libertad humana con un carácter natural añadido, permitiendo una conexión continua con el paisaje.

Toyo Ito recurre a una forma natural para fortalecer la relación entre el elemento natural y el social que había establecido espacialmente con anterioridad, de manera que formaliza un espacio protegido bajo la frondosidad de unos árboles artificiales, uniendo la técnica humana con la natural para conseguir un espacio con características de ambos elementos. El problema surge alrededor de la cuestión de la existencia de un límite, que se genera como una ilusión mediante esa imagen de protección natural, y que, al no existir físicamente, no permite que el ambiente de intercambio sea todo lo confortable posible para el individuo, perdiendo calidad de relación. Con esta idea, Toyo Ito nos abre un debate para una redefinición de un concepto de *Ma*, entendiéndolo como algo que puede llegar a materializarse pero que adquiere la misma esencia conceptual y sensorial.

En definitiva, Toyo Ito representa principalmente sus ideas a través de estos tres planteamientos de creación arquitectónica, tratando de llegar a materializar una arquitectura total propia, pero generando a la vez un punto de origen para la investigación arquitectónica contemporánea.

LA CONSTRUCCIÓN DEL ESPACIO CONTEMPORÁNEO

A través de sus planteamientos teóricos, Toyo



Fig.14 - Interior Pabellón de la Serpentine Gallery de Toyo Ito, Londres, U.K. 2002.



Fig.15 - Copas de los árboles de un bosque actuando como límite natural.

Ito sienta las bases de un planteamiento de un espacio social y natural, que genera continuidad y relaciones con el paisaje. A pesar de que se trata de una consideración arquitectónica que todavía no tiene una imagen completa, podemos ver cómo sus ideas se van gestando a través de su obra y cómo su teoría da pie a nuevas concepciones arquitectónicas acerca del espacio.

De esta manera, se van construyendo imágenes de una arquitectura que sea una continuidad del paisaje y que posea los tres elementos que postulaba Toyo Ito. Atendiendo a esto, por nuestra parte vamos a realizar un análisis de la contemporaneidad desde la tradición, utilizando como herramienta los conceptos de *Shakkei*, *Ma* y *Mu*; de manera que en conjunto puedan llegar a materializar una nueva arquitectura paisaje total. Nos encontramos con que, en la mayoría de los casos, uno de los conceptos se ve más potenciado que los otros, sin llegar a materializar del todo el espacio completo de esta arquitectura.

El concepto de *Shakkei* en la contemporaneidad:

El concepto de paisaje prestado, o *Shakkei*, es la relación más directa que existe con el entorno, donde dialogan todos los elementos a todas las escalas y tenemos una visión completa del paisaje. Así ha sido entendido este concepto desde la antigüedad, como una extensión infinita del interior de una arquitectura, haciendo que el espacio arquitectónico llegase a manifestar una sensación de origen natural ante un entorno inalterable. Por su parte, la contemporaneidad entiende el *Shakkei* como un paisaje prestado social y natural, mediante el cual las personas pueden relacionarse con su entorno inmediato y hacerlo parte de su espacio y de su día a día.

El *Shakkei* funciona como una extensión del entorno social, desde el individuo a un grupo y de este a la ciudad, extendiendo el espacio más allá de lo privado. “Los jóvenes a veces no compran un frigorífico, a dos o tres minutos andando pueden comprar lo que quieran...No piensan que el límite de su casa sea la pared de

su habitación, la tienda 24h se ha convertido en una extensión de su espacio privado”³¹. La naturaleza social de la arquitectura está condicionada por un entorno artificial, por lo que pretende generar espacios homogéneos que puedan asumir la identidad propia de una sociedad, tomando como base la naturaleza intrínseca de los intercambios sociales. En ese sentido, el *Shakkei* adquiere la concepción de paisaje de intercambio, donde a través de los intercambios sociales se va generando una imagen del entorno.

Esta nueva concepción cuenta con una base teórica para llegar a su definición final: Kengo Kuma aborda esa relación entre los organismos que viven en un medio determinado adaptado a una escala, haciendo que dentro de esta relación cualquier efecto que la arquitectura tenga sobre el medio termine repercutiendo en el organismo y viceversa. Así afirma que “*las relaciones determinan todo*”³² y, por tanto, “*todo entorno es parte de la vida y todo entorno es parte de mí mismo*”³³. También SANAA, por su parte, acepta esta realidad y teoriza sobre la concepción de un parque como una gran alfombra social que sirve como soporte para que se produzcan relaciones e intercambios³⁴, generando una continuidad del paisaje: “me imaginé un concepto arquitectónico unitario en el que no hubiese una separación entre interior y exterior”³⁵. Ambas visiones teóricas permiten dar lugar a una imagen del *Shakkei* como una experiencia natural y social, que se materializará como un espacio en el que se establece un ambiente que genera relaciones sociales y naturales fomentadas por el vacío existente. Sin embargo, para nuestro análisis contemporáneo nos interesa más la visión de SANAA, pues Kazuyo Sejima trabajó directamente con Toyo Ito y en ellos se ha gestado una continuación de esas cuestiones arquitectónicas de modo que “*Toyo Ito fue el ideólogo de este nuevo mundo y SANAA o más bien Sejima y Ryue Nishizawa los intérpretes más dotados*”³⁶. Asimismo, es de gran interés por la concepción que poseen acerca del diálogo entre un espacio natural y un ambiente social a través de la continuidad, “*un espacio relacional donde las antiguas fronteras*



Fig.16 - Teshima Art Museum de Ryue Nishizawa en Kagawa, Japón.



Fig.17 - Shakkei en el Templo Entsuji de Kyoto.

31. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.38.

32. KUMA, Kengo. 2009. *Studies in organic*. Japón: Toto. p.46.

33. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.109. (Kengo Kuma aborda la relación entre organismos y entorno).

34. FERNÁNDEZ-GALIANO, Luís (ed.). 2015. *AV Monografías SANAA: Sejima & Nishizawa 2007-2015*, Madrid: Editorial Arquitectura Viva SL. p.8-10.

35. Ibídem.

36. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.54.

de la arquitectura se diluyen”³⁷.

Por ello, un ejemplo de la construcción contemporánea de este *Shakkei* lo encontramos en el *Teshima Art Museum* de Ryue Nishizawa. En esta obra, existe un espacio vacío que permite que los seres humanos puedan establecer intercambios sociales y relacionarse entre ellos, a la vez que lo hacen con la naturaleza, ya que en ese mismo espacio se pueden experimentar relaciones con el entorno natural (se siente el viento, se oye y se ve llover, etc.). Así se consigue crear una montaña de relaciones que fomentan el entendimiento de la realidad, una arquitectura que según el propio Ryue Nishizawa se concibe como “una arquitectura muy abierta y transparente, donde la gente no aprecie solo el arte sino también la naturaleza”³⁸.

En ese sentido, la continuidad natural y social, además del intercambio, son generados por la amplitud de ese vacío que se ha originado; siendo un espacio de posibilidad en el que la presencia del ser humano se entiende como un valor añadido que permite establecer un paisaje continuo pues sin el ser humano no habría paisaje. “Los espacios que me interesan son casi abstractos, son vacíos que pueden ser completados con la presencia humana”³⁹. Las personas son la herramienta necesaria para la creación del paisaje. Todo está relacionado y esto se consigue mediante un espacio abstracto, de materiales neutros, que no coaccione su libertad. De este modo, la concepción del paisaje como una experiencia social en relación con la naturaleza del entorno, materializará un concepto de *Shakkei* que establece un ambiente de intercambio que podría encontrarse en el exterior natural, pero lo traslada a un interior social, algo que, “dependiendo de cómo se mire, haga que uno se pregunte si se trata de arquitectura o de algo distinto, una especie de entorno o medio ambiente”⁴⁰.

37. JARAÍZ, José. 2013. *SANAA: espacios, límites y jerarquías*. Buenos Aires: Diseño. p.68.

38. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.164.

39. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.154.

40. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.125.



Fig.18 - Meiso no Mori Municipal Funeral Hall en Kakamigahara, Toyo Ito.



Fig.19 - Rolex Learning Center en Suíza, SANAA.



Fig.20 - Moriyama House en Tokio, Ryue Nishizawa.



Fig.21 - Zollverein School of Management and Design en Essen, SANAA.



Fig.22 - Bamboo House en Pekín, Kengo Kuma.



Fig.23 - Nerima Apartment en Tokio, Go Hasegawa.

El *engawa* contemporáneo:

El concepto de *Ma* solía definirse como una distancia comprendida entre dos cosas dentro de una continuidad, y eso se entendía como un cierto límite espiritual, algo no perceptible visualmente, pero que modificaba la concepción de un determinado espacio. En ese sentido, el mejor ejemplo de lo que suponía este concepto en la antigüedad lo tenemos en el *engawa*: una prolongación de la vivienda que se construía en la totalidad del perímetro de la edificación y que funcionaba como una extensión del espacio habitable humano hacia el espacio natural. Con la llegada de las nuevas ideas de la modernidad, el *engawa* se ve desplazado por otros sistemas funcionales y espaciales. Es así como los arquitectos contemporáneos toman la esencia de lo que era este espacio, llegando con ello a materializar un *Ma* contemporáneo.

Este *Ma* aparece como un espacio vacío que sirve como límite entre dos relaciones sociales, de manera que garantice la continuidad del intercambio social del entorno. Así pues, lo que entendemos por *engawa* contemporáneo ya no es algo limitado a una disposición formal o un modo de construir un espacio, sino que es aquello que relaciona el espacio humano social con la naturaleza social del entorno, es un umbral de relación. Mediante esta concepción se puede plantear que el ambiente de relación que establece una continuidad física y visual con el entorno, asume los cambios temporales y espaciales del ambiente al que está conectado. Si por otro lado, entendemos el *Ma* como un límite físico pero que genera una transparencia, se pueden plantear dos ambientes distintos con las mismas características para establecer una continuidad.

Aquí nos interesa la visión de Sou Fujimoto ya que, como ocurría con SANAA, también es un arquitecto que ha estado influenciado directamente por el trabajo de Toyo Ito y cuya arquitectura se basa en la relación entre el cuerpo y el espacio. En ese sentido, la base teórica para la concepción de este *Ma* se nos presenta en el texto de “Futuro Primitivo” de Sou Fujimoto. Una de las cosas más importantes en su trabajo

son las relaciones entre cosas diferentes que nos rodean y aquí aborda una arquitectura que relacione la parte con el todo, los distintos estados del individuo con la sociedad. Afirma que *“la arquitectura convencional sistematiza nuestro mundo como si en él estuviera claramente diferenciado lo blanco de lo negro. Sin embargo, nuestras vidas contemporáneas se basan en miles de acciones impredecibles ligadas unas a otras”*⁴¹ y, por tanto, el espacio deberá manifestarse por medio de una gradación.

Se trata de generar un paisaje arquitectónico como una relación gradual de espacios, en el cual aparezca un elemento artificial que genere un dialogo con el entorno por medio de los materiales y la forma de la estructura, y donde la continuidad se manifiesta como un bosque de espacios. Así, se produce una superposición de espacios de intercambio, haciendo que en ese espacio los individuos se relacionen entre ellos y con la sociedad. *“La arquitectura constituye solo el marco para crear relaciones más ricas y diversas”*⁴². De esta manera, la construcción de la concepción contemporánea de *Ma* se puede explicar mediante arquitecturas como el *Pabellón de la Serpentine Gallery* de Sou Fujimoto o su *House N*. Estas obras establecen un espacio formado por distintos vacíos, *Mas*, en los que uno supone el límite con el siguiente. La vacuidad establece una relación entre vacíos, en el que el uso de la estructura y los materiales fomentan la importancia del vacío como límite entre actividades o estados y entre interior y exterior. *“Creo que la arquitectura es la construcción de la envolvente exterior...me refiero a cómo se define la frontera entre espacio interior y exterior”*⁴³.

Así, el *Ma* se materializa interiormente como la nada, como límite entre espacios, mientras que con el exterior se puede plantear como algo material, pero lo más blando posible. En ese sentido, la tecnología nos permite desarrollar un límite que establezca que, mientras que el entorno se manifieste poco agradable, como por ejemplo en un día de lluvia, el interior pueda permanecer inalterable, y ambos puedan mantener su característica social y natural propia. Al garanti-



Fig.24 - Pabellón de la Serpentine Gallery, Sou Fujimoto. Una superposición de espacios de intercambio.

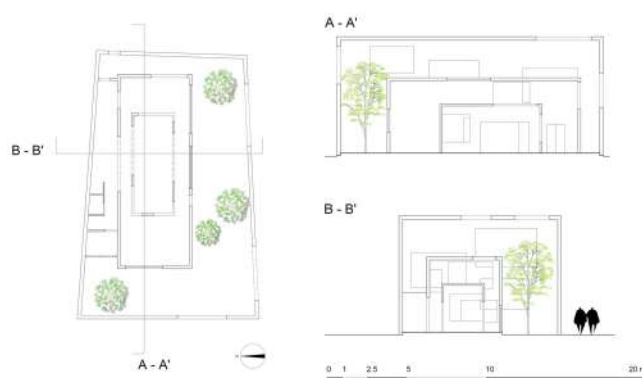


Fig.25 - Casa N, Sou Fujimoto. Se presenta como una sucesión de engawas, una gradación espacial.

41. MÁRQUEZ CECILIA, Fernando & LENEVE, Richard (eds.). 2012. *El Croquis. Sou Fujimoto 2003-2010*, Madrid: El Croquis Editorial. p.199.

42. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.172.

43. GILI, Mónica (ed.). 2009. *2G: Revista Internacional de Arquitectura. Sou Fujimoto, nº50*. Barcelona: Gustavo Gili. p.142.

zar un ambiente adecuado para el desarrollo de las distintas actividades como un factor de confort, la existencia de *Ma* se materializa como grandes vidrios conectando el espacio habitable humano, como una extensión del interior, con el entorno exterior a modo de *engawa* contemporáneo. Por tanto, el *Ma* contemporáneo puede asumir una característica física gracias a la tecnología que diferencie temporalidades fugaces como el clima, y a la vez servir como conexión entre distintas experiencias interiores, manteniendo la característica continua del entorno y teniendo en cuenta como principio la transparencia.



Fig.26 - Casa NA en Tokio, Sou Fujimoto.



Fig.27 - Fuji Kindergarten, Tezuka Architects.



Fig.28 - Musashino Library, Sou Fujimoto.

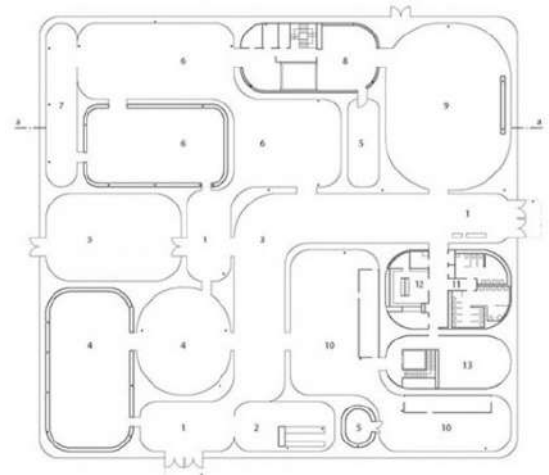


Fig.29 - Glass Pavilion en EEUU, SANAA.



Fig.30 - 21st Century Museum of Contemporary Art en Kanagawa, SANAA.

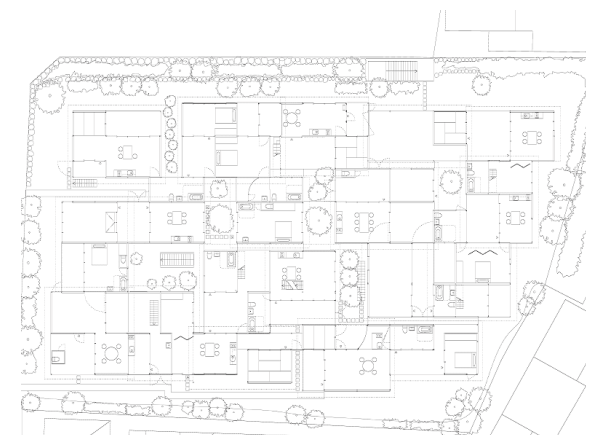


Fig.31 - Nishinoyama House en Kioto, Kazuyo Sejima.

El concepto de Mu en la contemporaneidad:

El concepto de Mu tenía una consideración relacionada con la filosofía Zen. Es una concepción espiritual del espacio, caracterizado por ser un espacio vacío continuo de relación de un individuo consigo mismo y con su entorno. Así, el concepto de *Mu* se manifiesta como la nada y a la vez la totalidad, siendo un espacio de relación donde el vacío existente permite que todo sea posible y todo tenga cabida. Teniendo en cuenta esta concepción inicial, la contemporaneidad entiende que lo que experimenta un ser humano como individuo puede ser potenciado e intercambiado en un ambiente social. De esta manera, el concepto de *Mu* se entiende como un espacio de intercambio, de libertad y oportunidad, donde se desarrolla un ambiente confortable para que se produzcan todo tipo de actividades de intercambio entre las personas y entre estas y su entorno. Este *Mu* es un vacío, un espacio efímero, en el que se suceden los cambios, determinados por las interacciones sociales, que cambian de un estado a otro a lo largo del tiempo. Este espacio debe asumir los cambios que la sociedad va a experimentar a lo largo del tiempo, como si de un ambiente natural se tratase, y se verá reflejado y reforzado a través de la vacuidad.

Este concepto se ve reflejado en la concepción teórica de SANAA y de Ishigami: SANAA afirma que es un espacio que no está vacío sino lleno de nada, lleno de oportunidad. Un espacio donde *“Se incita a la reflexión. Sería como un profesor que busca que el alumno se cuestione y genere sus propias herramientas. No se espera que el habitante simplemente ocupe el espacio sino que le obliga a actuar sobre él”*⁴⁴. Sin embargo, aquí nos interesa más la visión de Junya Ishigami, quien se ha formado en el estudio de SANAA, y que trata las relaciones entre espacio y tiempo en términos de vacío, apelando a *“una nueva búsqueda de paisajes en la arquitectura”*⁴⁵. En su texto *Freeing Architecture* señala que admitir los diversos cambios en un ambiente conlleva la máxima libertad del espacio, *“una libertad abierta a múltiples interpretaciones”*⁴⁶, de tal manera que se facilita el acercamiento de unos

44. SANAA, colección de textos académicos, UT-SAM.

45. CORNELLANA DÍAZ, Pau. 2015. *Poética de la desaparición: Junya Ishigami*. Tesis de Licenciatura. Universitat Politècnica de Catalunya. p.2.

46. ISHIGAMI, Junya. 2018. *Freeing Architecture*. París: Foundation Cartier. p.183.

individuos a otros en un mismo vacío, creando un espacio de naturaleza cambiante. De esta manera, la elección de materiales, la disposición de la estructura o la escala del vacío, determinará la temporalidad del ambiente, mientras que las experiencias de intercambio determinarán la relación con el entorno. De tal modo, la sociedad se encontrará a sí misma en un tiempo concreto, donde la humanidad ha cambiado pero el ambiente se mantiene. Afirma que “*pensar en la arquitectura puede significar descubrir nuevos reinos desconocidos para nosotros y expandir nuestro mundo diario*”⁴⁷ y en esa libertad la sociedad puede descubrirse como conjunto.

Un ejemplo de la construcción contemporánea de esta idea acerca del concepto de *Mu* sería el *Kanagawa Institute of Technology Workshop* de Junta Ishigami: En esta obra, pretende trasladar las características de un ambiente exterior al interior, tomando como referencia el concepto de paisaje prestado dentro de un espacio vacío que fomente el crecimiento de la sociedad. Un espacio de libertad, materializando unas características propias mediante la estructura o los materiales que utiliza. “*Al proyectar no concibo necesariamente el interior como un espacio creado dentro de la arquitectura, sino que pienso en cómo se puede hacer un nuevo espacio exterior dentro de un interior*”⁴⁸. Por tanto, es una proyección social en un ambiente interior de confort.

El espacio permite multitud de posibilidades gracias al vacío, fomentado por la flexibilidad de la estructura interior, que se presenta como una imagen de un bosque sin pretenderlo, pero que a su vez añade un carácter natural al carácter social del espacio vacío, reforzado por la introducción de vegetación. Al entender el *Mu* de esta manera, como un espacio infinito de relación social, tal y como hacían los antiguos con los *shojis*, los distintos modos de articulación del espacio hacen que la arquitectura se adapte a los cambios que los individuos demandan en cada momento, gracias a la libertad que se consigue por medio de la disposición de la estructura y el uso de unos materiales neutros. En ese

47. ISHIGAMI, Junya. 2018. Op.cit. p.90.

48. ONTIVEROS, Ignacio & PASCUETS, Joan Ramón (eds.). 2014. Op.cit. p.195.

sentido, el concepto de *Mu* se materializa como un espacio infinito, de libertad, representado por esa planta libre que traía el Movimiento Moderno, y que a través de la tecnología se convierte en un espacio en el que no se define una única función, sino que el vacío del espacio hace posible que exista todo. Un espacio entendido como paisaje y como entorno⁴⁹.



Fig.32 - Kanagawa Institute of Technology en Kanagawa, Tokio. Junya Ishigami.



Fig.33 - Espacio continuo de un bosque como un *Mu*.

49. CORNELLANA DÍAZ, Pau. Op.cit. p.4.



Fig.34 - National Taiwan University, Toyo Ito.



Fig.35 - Bosque de luz en la exposición del Salón del Moble en Milán, Sou Fujimoto.



Fig.36 - KAIT Plaza en Kanagawa, Junya Ishigami.



Fig.37 - Serpentine Gallery Pavilion en Londres, Junya Ishigami.



Fig.38 - Louvre-Lens Museum en Francia, SANAA.



Fig.39 - Serpentine Gallery Pavilion en Londres, SANAA.

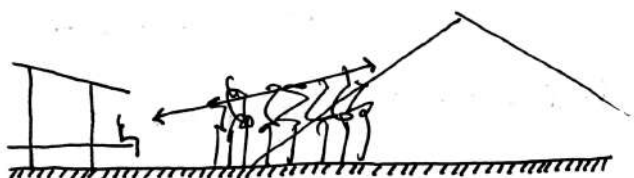


Fig.40 - Concepto tradicional de Shakkei como relación de escalas, FDL.

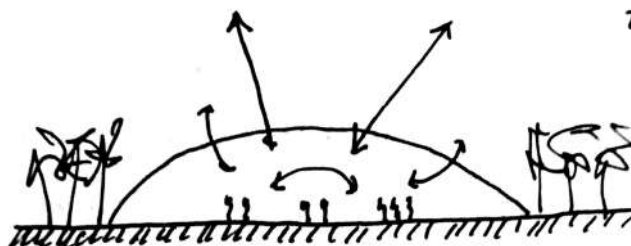


Fig.41 - Concepto de Shakkei como relación social y natural a través de una arquitectura topográfica, FDL.



Fig.42 y 43 - Teshima Art Museum de Ryue Nishizawa y Meiso no Mori Municipal Funeral Hall de Toyo Ito.

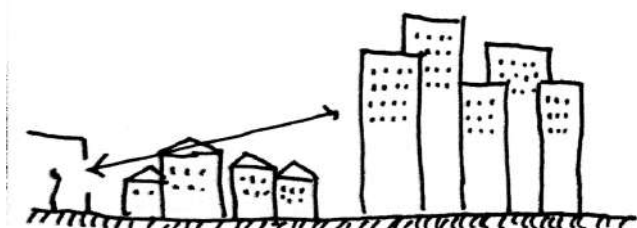


Fig.44 - Concepto de Shakkei en entorno urbano, FDL.



Fig.45 - MoriYama House, Ryue Nishizawa.

CONCLUSIONES

Al redefinir estos tres conceptos tradicionales en clave contemporánea, observamos la desaparición de la idea de una arquitectura como refugio cerrado ante la hostilidad del paisaje, separador entre naturaleza y sociedad, en favor de un concepto como vínculo entre el ser humano y su entorno. A su vez, se pone de manifiesto que la característica fundamental para la creación del paisaje contemporáneo es la existencia de un vacío que permita los intercambios individuales y sociales, dando continuidad a un espacio de relación. Se asumen las características espaciales y temporales de los espacios tradicionales y se contemplan bajo la característica del todo que se atribuye a la vacuidad.

Así, al comprender los cambios de significado que se producen en los conceptos tradicionales de espacio japonés, podemos entender las modificaciones que adopta el conjunto del espacio a lo largo del tiempo. Conceptos como el *Shakkei*, el *Ma* y el *Mu* construyen el conjunto gradual del espacio arquitectónico japonés y sus variaciones a lo largo del tiempo serán las que generen un espacio concreto en un tiempo determinado.

Vemos como el *Shakkei* tenía una concepción natural en la arquitectura tradicional japonesa, un paisaje atrapado que nos hace entender la relación de escala que se establece en el paisaje, que se construía siguiendo unos parámetros controlados e inalterables en relación con el entorno. En cambio, la concepción contemporánea del *Shakkei* se trata de una relación de diálogo entre naturaleza y sociedad, una relación de escala doble que tiene como premisa asumir que el paisaje está en continuo cambio para materializarse y aceptar el intercambio entre artificial y naturaleza. Esto se traduce en el seguimiento de una serie de parámetros para su materialización: admitir los cambios artificiales y naturales del paisaje, generar un diálogo social y natural y llegar a ser parte del entorno. Así aparecen diversas interpretaciones en la arquitectura contemporánea japonesa, algunas que se construyen a través de un espacio social que recibe estímulos naturales y que llega a generar

un paisaje en sí mismo, una arquitectura topográfica como sucede en el *Teshima Art Museum* de Ryue Nishizawa, en el *Meiso no Mori Municipal Funeral Hall* de Toyo Ito o también en el *Rolux Learning Center* de SANAA. Otras interpretaciones generan una relación de escala con un entorno en constante cambio basado en una naturaleza social, en un contexto urbano como ocurre en el *Nerima Apartment* de Go Hasegawa o en la *Moriyama House* de Ryue Nishizawa, o también mantienen una esencia más tradicional introduciendo el entorno natural en el espacio social como hace Kengo Kuma en su *Bamboo House* o incluso SANAA en su *Zollverein School*. De esta manera, vemos que el *Shakkei* principalmente adquiere una segunda escala de actuación, la social, por lo que en un futuro podría llegar a evolucionar a algo puramente social, donde interactuasen distintas escalas sociales, como los distintos escalones de una empresa.

Del mismo modo, el *Ma* se ha considerado en la tradición japonesa como un límite conceptual que genera continuidad, un límite que genera un diálogo entre espacios materializado principalmente en espacios como el *engawa*. Así en la arquitectura contemporánea japonesa, el *engawa* se construye como un espacio límite y, a la vez, como relación entre distintos espacios. Teniendo en cuenta esta premisa, el *engawa* se materializa principalmente como un vacío de relación de espacios que puede interpretarse como una gradación espacial, una sucesión de *engawas* como en la *Casa N* o la *Musashino Library* de Sou Fujimoto. Pero ese *engawa* puede aparecer también en el perímetro de la edificación estableciendo un espacio de relación entre interior y exterior que, gracias al avance de la técnica y la tecnología, cuenta con un límite físico transparente que garantiza unas condiciones interiores, funcionando ese espacio vacío como una antesala a un espacio interior como sucede en el *21st Century Museum of Contemporary Art* de SANAA. Por otro lado, la misma interpretación que hace SANAA del *engawa* aparece en la *Fuji Kindergarten* de Tezuka Architects pero con una concepción más tradicional. En ese sentido, lo que realmente intentan los arquitectos japoneses contemporáneos es llegar a una solución

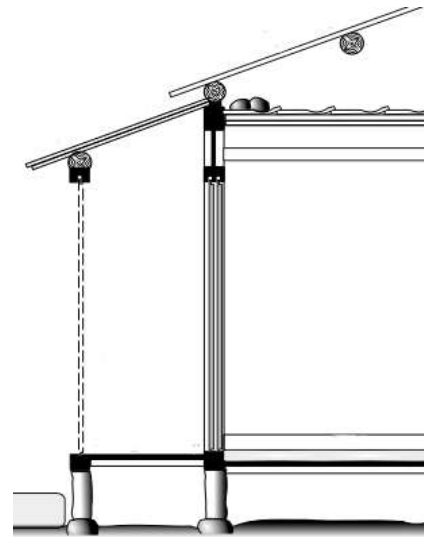


Fig.46 - Engawa en vivienda tradicional japonesa.

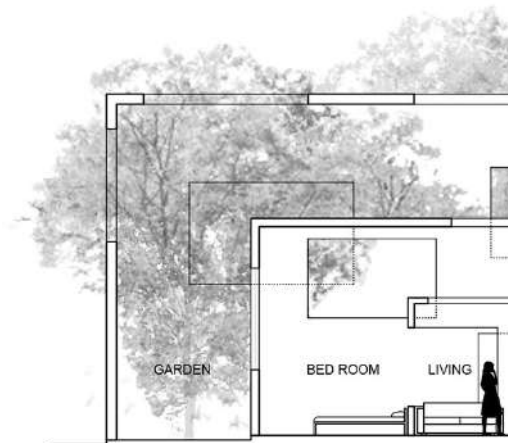


Fig.47 - Engawa en Casa N de Sou Fujimoto.

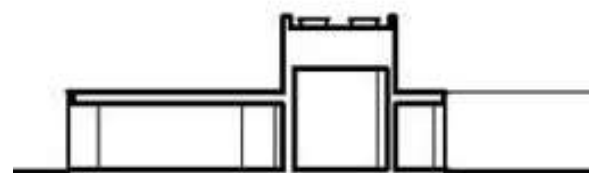


Fig.48 y 49 - Engawa en 21st Century Museum of Contemporary Art de SANAA.

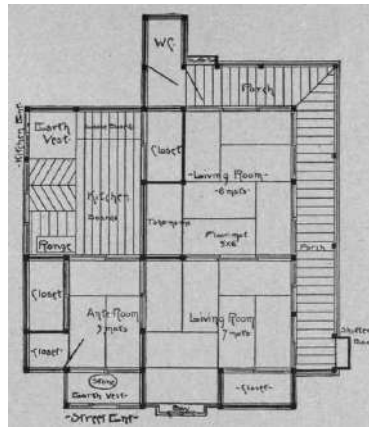
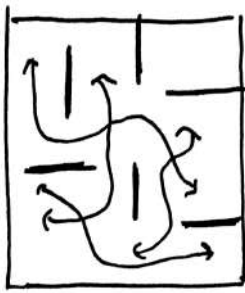


Fig.50 y 51 - Concepto de Mu en arquitectura tradicional japonesa y planta de vivienda tradicional japonesa.

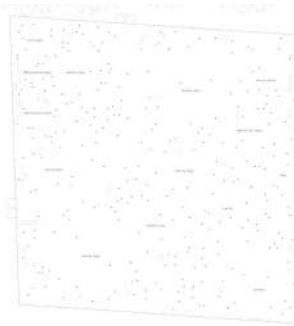


Fig.52 y 53 - Planta del KAIT de Junya Ishigami y planta de la Mediateca de Sendai de Toyo Ito.

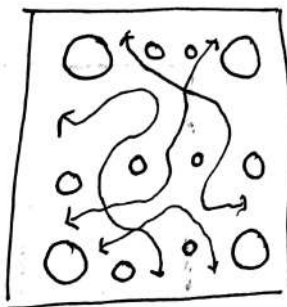
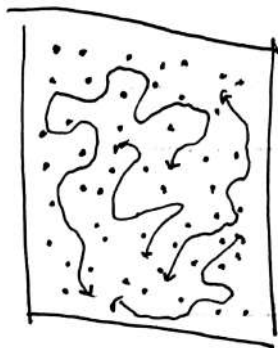


Fig.54 y 55 - Concepto de Mu en el KAIT y en la Mediateca de Sendai respectivamente, FDL.

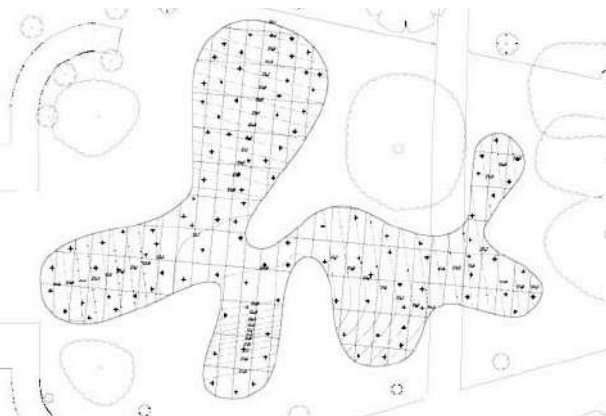


Fig.56 - Planta estructural del Serpentine Gallery Pavilion de SANAA.

donde poder eliminar ese límite físico y generar un concepto de *engawa* contemporáneo, por lo que una vez que la tecnología y la técnica puedan desarrollar un límite material no perceptible con las características del vacío, el *engawa* llegará a redefinirse en el futuro.

Lo mismo pasa con el *Mu*, un concepto con una esencia tradicional muy fuerte basado en la homogeneidad de un espacio vacío continuo, que ha pasado de ser algo espiritual en la arquitectura tradicional japonesa, la materialización de un espacio donde lo humano y lo natural dialogan, a ser una realidad social basada en los intercambios entre personas. Este concepto se construye en la contemporaneidad con una idea principal: un espacio de posibilidades para el desarrollo de actividades de conjuntos sociales. Así, el espacio de *Mu* no se reduce, es decir, se mantiene inalterable independiente mente de las distintas disposiciones de las actividades dentro de un espacio que garantiza unas condiciones homogéneas como en los proyectos del KAIT de Junya Ishigami o en la Mediateca de Sendai de Toyo Ito. Sin embargo, este concepto también se puede materializar como un espacio vacío social en continuidad con el entorno como en los Pabellones Serpentine Gallery de SANAA o Junya Ishigami. Sin embargo, el carácter de *Mu* proviene de un ambiente particular y concreto, que en un futuro podrá evolucionar hasta entenderse a una escala mayor, quizás un espacio de carácter urbano.

A través de este análisis entendemos cómo la tradición sigue presente en el modo de pensar acerca del espacio como un vacío continuo, una sucesión de estados, una transición espacial; a la vez que se asumen nuevas características que trae consigo la sociedad de la comunicación. Y, de tal forma, la arquitectura contemporánea plantea la creación de un paisaje arquitectónico que permita la existencia intercambios entre los organismos y su entorno en un ambiente con unas condiciones cambiantes, donde el límite desaparece progresivamente, y se perciba como un medio natural. Esta arquitectura pretende ser el reflejo de la naturaleza de la sociedad y, al mismo tiempo, lo que necesita para poder avanzar como conjunto.

POSTFACIO - KIMARI MONKU

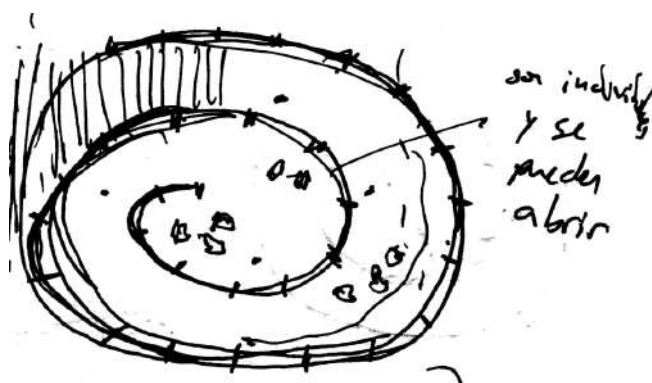
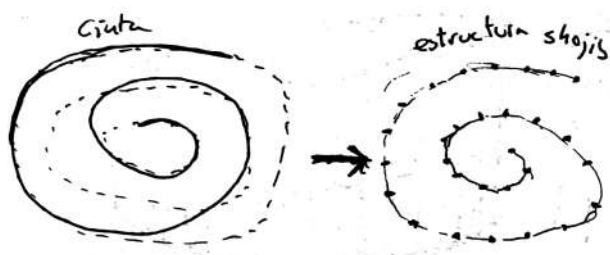
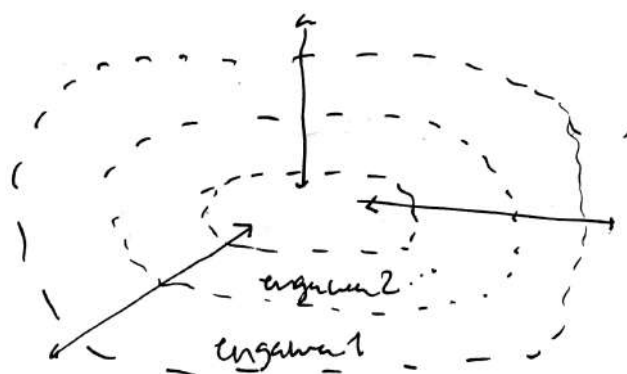
¿Podemos a través de estos conceptos dibujar una síntesis diagramática de la nueva arquitectura-paisaje?

Vemos cómo se ha planteado una nueva arquitectura en relación con el paisaje contemporáneo, basada en términos de continuidad, transparencia y homogeneidad en relación conceptual con los de *Shakkei*, *Ma* y *Mu* para poder entender su origen y evolución. A pesar de esto, observamos que se trata de un proceso inconcluso. Por tanto, ¿podemos llegar a generar una imagen completa de esa arquitectura que buscan los arquitectos contemporáneos y que nos anunciaba Toyo Ito? Para ello, una vez más tomaremos nuestros conceptos de *Shakkei*, *Ma* y *Mu* como forma de construir nuestro espacio arquitectónico.

En primer lugar, estableceremos unos ciertos parámetros. Comenzamos por situarnos en un ambiente urbano, en una ciudad tipo, contemporánea y conectada a la realidad del mundo. En ella, vamos a construir la imagen de nuestra arquitectura desde exterior hacia el interior, generando una continuidad con el entorno, como la arquitectura tradicional hacía. Con esta premisa, el primer paso será establecer nuestro *Shakkei*, que nos servirá como conexión con lo que está sucediendo en nuestro entorno y, por tanto, podemos pensarlo como un elemento del conjunto de la sociedad, como si de una división de una empresa se tratara, una parte de la sociedad realizando un intercambio dentro de un ambiente determinado, pero que sigue formando parte de la sociedad global. Mediante la visión del exterior a través de factores de escala y de transparencia podemos conseguir esa extensión de la sociedad hacia algo concreto, y en ese sentido vamos a generar un espacio público exterior de intercambio en un interior. Vamos a enmarcar las características de un espacio público exterior en un ambiente confortable y adecuado para que se puedan producir los intercambios necesarios.

Este espacio interior necesitará de la existencia de un límite para llegar a ser confortable. Para

conseguir esto, utilizaremos el concepto de *Ma* de dos formas, ambas generando transparencia y continuidad, pero una de ellas se materializará como un vidrio a modo de límite entre interior y exterior, creando dos espacios que tengan unas condiciones distintas pero unas características idénticas. Por ejemplo, en un día lluvioso en el exterior, el interior se mantiene confortable, pero ambos conservan sus características. Por otro lado, la otra forma en la que utilizamos este concepto se materializará como un vacío a modo de límite entre intercambios interiores, haciendo que cada relación sea individual, pero también forme parte del conjunto mediante una continuidad generada por la vacuidad. De esta manera, contamos con dos límites que queremos que sean invisibles, transparentes, para garantizar una continuidad con el entorno. El límite interior ya posee estas características gracias a la vacuidad, mientras que el límite exterior debemos construirlo mediante una tecnología material que permita la continuidad. En ese sentido, debemos disponer un sensor como continuidad física, ya que no disponemos de una tecnología capaz de materializar este límite, es decir, anunciar los cambios del entorno para que se sientan en el interior: el ruido de la lluvia, la fuerza del viento,...



Mediante esta continuidad, llegamos a la definición de nuestro espacio interior como un concepto de *Mu* que se materializa como un vacío continuo que, al contrario de lo que hemos visto, será un espacio en el que la estructura sí genere una continuidad y no se vea como un bosque de pilares desordenados y confusos en el que el espacio se observa como muy homogéneo y abierto, pero que en realidad necesita precisión para establecer las distintas actividades. Mantendremos esta imagen de bosque para darle un carácter natural al espacio, pero de una manera más ordenada, como se conseguía en la planta libre del Movimiento Moderno. Así pues, la disposición y altura de la estructura del espacio será la que determine la continuidad del *Mu* que estamos generando. Así, estableceremos las condiciones del espacio y la manera en la que queremos materializar los conceptos. Dentro de esto, la elección de los distintos materiales será la encargada de determinar la iden-

Fig.57 - Dibujos y conceptos de esta nueva arquitectura, FDL.

tividad que buscamos del espacio, su naturaleza. Por tanto, tenemos un espacio continuo que se relaciona con el entorno natural a través de su límite sensor y su escala, y con el entorno social mediante el vacío, que a su vez desarrolla unas características propias y una cierta identidad diferenciada.

Con esta serie de pautas, ¿podremos llegar a dibujar esta arquitectura que proponemos? Vamos a recurrir a un elemento como el *engawa*, que crea continuidad y diálogo entre distintos espacios. Ese concepto de *engawa* lo repetimos sucesivamente hacia el interior del espacio, consiguiendo una gradación espacial que va generando un concepto de vacío continuo reforzado por el concepto de *Mu* y que se conecta con el exterior mediante la transparencia del límite, generando un *Shakkei*. En ese sentido, vamos a construir un espacio mediante una sucesión de *engawas*, que se materializa como una cinta en forma de espiral del interior al exterior del espacio de la edificación. Esta espiral establece una continuidad espacial, pero igualmente nos permite diferenciar espacios. La construiremos mediante un elemento translúcido que funciona a modo de *shojis* soportados en una estructura de pilares tubulares. Asimismo, generamos un límite exterior de *shojis* de vidrio transparente, haciendo que no exista una entrada principal y que tenga ese carácter de espacio público.

Hemos conseguido generar una arquitectura resultado de los elementos de Toyo Ito, pero es tan solo una solución de las muchas que se pueden obtener siguiendo esas mismas pautas. Asimismo, la materialidad de los conceptos podemos también llevarlos a ambientes naturales, o incluso plantearlos en un ámbito privado. En definitiva, la construcción de un espacio tomando como base un *Shakkei*, *Ma* y *Mu*, es decir, una *continuidad*, *transparencia* y *homogeneidad*, será la que podrá determinar una nueva arquitectura-paisaje japonesa.

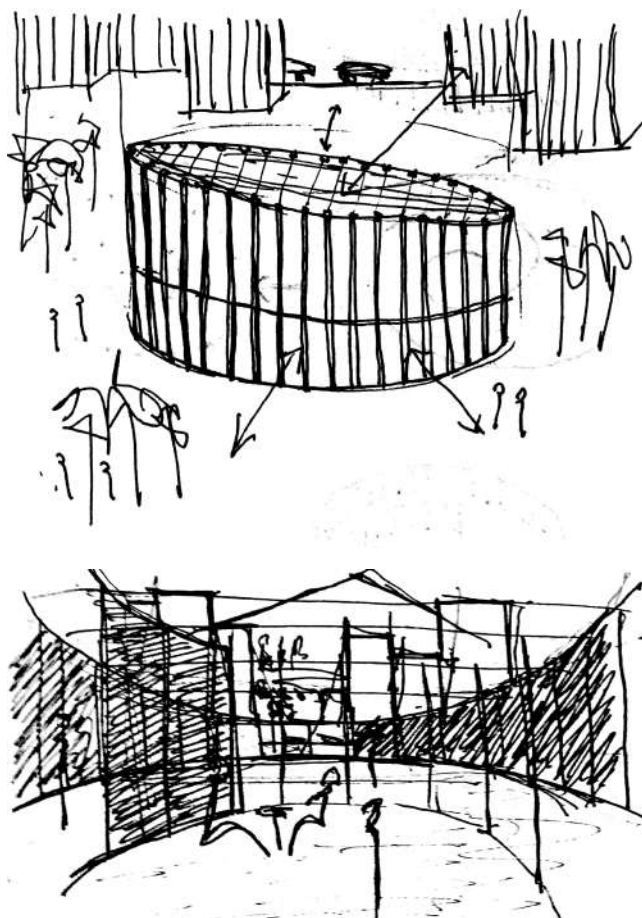


Fig.58 - Dibujos y conceptos de esta nueva arquitectura, FDL.

BIBLIOGRAFÍA

REVISTAS

Márquez Cecilia, Fernando & Leneve, Richard (eds.). 2017. *El Croquis. Go Hasegawa 2005-2017*, nº191. Madrid: El Croquis Editorial.

Fernández-Galiano, Luís (ed.). 2015. *AV Monografías 171-172. SANAA: Sejima & Nishizawa: 2007-2015*. Madrid: Editorial Arquitectura Viva SL.

Gili, Mónica (ed.). 2009. *2G: Revista Internacional de Arquitectura. Sou Fujimoto, nº50*. Barcelona: Gustavo Gili.

Márquez Cecilia, Fernando & Leneve, Richard (eds.). 2012. *El Croquis. Sou Fujimoto 2003-2010, nº151*. Madrid: El Croquis Editorial.

TESIS

Cornellana Díaz, Pau. 2015. *Poética de la desaparición: Junya Ishigami*. Tesis de Licenciatura. Universitat Politècnica de Catalunya.

LIBROS

Ito, Toyo. 1999. *Arquitectura de Límites Difusos*. Tokyo: GG Mínima.

Ontiveros, Ignacio & Pascuets, Joan Ramón (eds.). 2014. *Los Arquitectos de la Nada: Architects of Nothingness*. Barcelona: Casa Asia.

Kuma, Kengo. 2009. *Studies in Organic*. Japón: Toto.

Watsuji, Tetsuro. 2016. *Antropología del Paisaje: Climas, Culturas y Religiones*. Salamanca: Ediciones Sígueme.

Kira, Morito & Terada, Mariko (eds.). 2000. *Japan Towards Totalscape: Contemporary Japanese Architecture, Urban Design and Landscape*. Rotterdam: Nai.

Nosé, Michiko Rico. 2002. *El Jardín Japonés Moderno*. Barcelona: Gustavo Gili.

Gallego, Pedro Luís & Garcés García, Pilar. 2015. *Arquitectura Contemporánea de Japón: Nuevos Territorios*. Valladolid: Universidad de Valladolid.

Jaraíz, José. 2013. *SANAA: espacios, límites y jerarquías*. Buenos Aires: Diseño.

Ishigami, Junya. 2018. *Freeing Architecture*. París: Foundation Cartier.

Akiyama, Izumi (ed.). 2009. *Studies by the Office of Ryue Nishizawa*. Japón: INAX.

Kohte, Susanne (ed.), Adam, Hubertus (ed.) & Hubert, Daniel (ed.). 2017. *Encounters and Positions: Architecture in Japan*. Berlín: Birkhäuser.

Gadanhó, Pedro. 2016. *A Japanese Constellation: Toyo Ito, SANAA and Beyond*. Nueva York: The Museum of Modern Art.

FUENTE DE LOS ELEMENTOS GRÁFICOS UTILIZADOS EN LA INVESTIGACIÓN

Fig.00 Portada y Contraportada - Imagen de los reflejos del paisaje en el Louvre-Lens Museum de SANAA. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <http://www.javiercallejas.com/?photo=321>

Fig.01 - Imagen representativa del espacio japonés como una gradación espacial. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.02 - Imagen representativa de un Shakkei, Shoden-ji Temple en Kioto, Japón. Obtenida el 29 de enero del 2020 de <https://www.flickrriver.com/photos/kyotodreamtrips/47296977131/>

Fig.03 - Imagen explicativa del concepto de Shakkei. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.04 - Imagen representativa de un Tsuboniwa en una vivienda tradicional de Kioto, Japón. Obtenida el 29 de enero del 2020 de <https://www.pinterest.es/pin/339881103118370211/>

Fig.05 - Imagen explicativa del concepto de Ma. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.06 - Imagen representativa de un Engawa en una vivienda tradicional japonesa. Obtenida el 29 de enero del 2020 de <https://www.pinterest.co.uk/pin/394346511118333980/>

Fig.07 - Imagen representativa de un Roji tradicional japonés. Obtenida el 29 de enero del 2020 de <https://jardinesjaponeses.com/los-diferentes-estilos-de-jardines-japoneses/>

Fig.08 - Imagen explicativa del concepto de Mu. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.09 - Imagen representativa de unos Shojis en una vivienda tradicional japonesa. Obtenida el 1 de febrero del 2020 de <https://allabout-japan.com/en/article/3513/>

Fig.10 - Imagen explicativa de la función de los shojis en el espacio tradicional japonés. Redibujado por Felipe Domínguez Lanza a partir de Jaraíz, José. *SANAA: espacios, límites y jerarquías*. p.50.

Fig.11 - Imagen de la Tower of the Winds (1986) de Toyo Ito, Tokio, Japón. Obtenida el 8 de diciembre de 2019 de https://www.researchgate.net/figure/The-variation-of-the-skin-of-Toyo-Ito-Associates-Tower-of-Winds-Son-O-House_fig3_263389618

Fig.12 - Imagen del interior de la Mediateca de Sendai (1995-2001) de Toyo Ito, Sendai, Japón. Obtenida el 15 de diciembre de 2019 de <https://www.smt.jp/en/about/floors/1st.html>

Fig.13 - Imagen comparativa de un bosque como espacio de relación. Obtenida el 15 de diciembre de 2019 de <https://www.xlsemanal.com/conocer/salud/20190601/banos-de-bosque-terapia-anties-tres-japonesa-naturaleza-shinrin-yoku.html>

Fig.14 - Imagen del interior del Serpentine Pavillion (2002) de Toyo Ito, Londres U.K. Obtenida el 15 de diciembre de 2019 de <https://archinect.com/balmondstudio/project/serpentine-pavilion-2002>

Fig.15 - Imagen comparativa de las copas de unos árboles como límite natural. Obtenida el 15 de diciembre de 2019 de https://verne.elpais.com/verne/2017/03/21/articulo/1490089986_336802.html

Fig.16 - Imagen del Shakkei del Teshima Art Museum de Ryue Nishizawa, Kagawa, Japón. Obtenida el 7 de noviembre de 2019 de <http://blog.phillipscollection.org/2015/11/30/directors-desk-dispatches-japan/>

Fig.17 - Imagen comparativa del Shakkei en el Templo Entsuji de Kioto, Japón. Obtenida el 9 de diciembre de 2019 de <https://zekkeijapan.com/spot/index/61/>

Fig.18 - Imagen del Shakkei como topografía en el Meiso no Mori Municipal Funeral Hall de Toyo Ito. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://artssummary.com/2016/03/11/a-japanese-constellation-toyo-ito-sanaa-and-beyond-at-the-museum-of-modern-art-march-13-july-4-2016/>

Fig.19 - Imagen del Shakkei como espacio cambiante social con relación al espacio natural en el Rolex Learning Center de SANAA. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-37402/rolex-learning-center-sanaa/rlc04>

Fig.20 - Imagen del Shakkei como relación con un entorno en Moriyama House de Ryue Nishizawa. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.designboom.com/architecture/moriyama-san-film-ila-beka-louise-lemoine-ryue-nishizawa-sanaa-12-02-2017/>

Fig.21 - Imagen del Shakkei como relación social y natural en Zollverein School de SANAA. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.flickr.com/photos/augustfischer/31201534955>

Fig.22 - Imagen del Shakkei con una esencia tradicional en Bamboo House de Kengo Kuma. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://divisare.com/projects/303819-kengo-kuma-and-associates-satoshi-asakawa-great-bamboo-wall>

Fig.23 - Imagen del Shakkei como relación de escala urbana en Nerima Apartment de Go Hasegawa. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.es/pin/415527503102308913/>

Fig.24 - Imagen del interior del Serpentine Pavillion de Sou Fujimoto en Londres, U.K. Obtenida el 11 de noviembre de 2019 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-265840/pabellon-serpentine-gallery-2013-sou-fujimoto>

Fig.25 - Planos arquitectónicos de la House N de Sou Fujimoto en Oita, Japón. Obtenida el 30 de enero de 2020 de <https://atfpa3y4.wordpress.com/2012/11/28/house-n-sou-fujimoto/>

Fig.26 - Imagen del concepto de Ma como una sucesión de espacios en la Casa NA de Sou Fujimoto. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-155411/casa-na-sou-fujimoto>

Fig.27 - Imagen del engawa que se construye en la Guardería de Fuji de Tezuka Architects. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <http://baq-cae.ec/fuji-kindergarten/>

Fig.28 - Imagen del concepto de sucesión de engawas en Musashino Library de Sou Fujimoto. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://edwardcaruso.com/libraries/Musashino-Art-University-Library/12>

Fig.29 - Plano arquitectónico de la planta del Glass Pavilion de SANAA como sucesión de espacios. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <http://www.plexo.edu.uy/project/glass-pavilion-hacia-una-arquitectura-atmosferica/>

Fig.30 - Imagen del engawa en el 21st Century Museum of Contemporary Art de SANAA. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://divisare.com/projects/386149-sanaa-kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-august-fischer-21st-century-museum-of-contemporary-art-kanazawa>

Fig.31 - Plano arquitectónico de la planta de la Nishinoyama House de Kazuyo Sejima como sucesión de espacios. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de https://afasiaarchzine.com/2014/09/kazuyo-sejima-associates_24/

Fig.32 - Imagen del interior del Kanagawa Institute of Technology (KAIT) de Junya Ishigami en Kanagawa, Japón. Obtenida el 11 de noviembre de 2019 de <https://www.archdaily.com/66661/66661>

Fig.33 - Imagen comparativa de un bosque como espacio continuo. Obtenida el 9 de diciembre de 2019 de <https://es.euronews.com/2018/02/20/nuevo-aviso-a-polonia-por-el-bosque-de-bialowieza>

Fig.34 - Imagen del espacio vacío continuo como concepto de Mu en la Universidad de Taipei de Toyo Ito. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.co.kr/pin/308355905715038427/>

Fig.35 - Imagen del concepto de Mu en la exposición de Bosque de luz de Sou Fujimoto. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/785551/sou-fujimoto-crea-un-bosque-de-luz-para-el-salone-del-mobile-2016/570e267ce58ecef2f4000161-sou-fujimoto-installs-a-forest-of-light-for-cos-at-2016-salone-del-mobile-photo>

Fig.36 - Imagen del concepto de espacio vacío continuo en el KAIT Plaza de Junya Ishigami. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <http://www.powerstationofart.com/en/exhibition/Junya-Ishigami-Freeing-Architecture.html>

Fig.37 - Imagen del interior del Serpentine Pavilion de Junya Ishigami. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.arquine.com/se-dan-a-conocer-los-avances-del-serpentine-pavilion-disenado-por-junya-ishigami-en-londres/>

Fig.38 - Imagen del interior del Louvre-Lens Museum de SANAA como espacio continuo. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.lightecture.com/proyecto/louvre-lens-la-primera-sucursal-del-museo-del-louvre/>

Fig.39 - Imagen del interior del Serpentine Pavilion de SANAA. Obtenida el 23 de febrero de 2020 de <https://www.dwell.com/article/pavilion-ponderings-thanks-to-sanaa-07bac989>

Fig.40 - Concepto de Shakkei en la tradición japonesa. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.41 - Concepto de Shakkei como relación social y natural a través de una arquitectura topográfica. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.42 - Imagen del Shakkei de relación espacial y topográfica en el Teshima Art Museum de Ryue Nishizawa. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.metalocus.es/es/noticias/teshima-art-museum-ryue-nishizawa-en-detalle>

Fig.43 - Imagen del Shakkei a través de una arquitectura topográfica en el Meiso no Mori Municipal Funeral Hall de Toyo Ito. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.flickr.com/photos/jacomejp/8934764650>

Fig.44 - Concepto de Shakkei en un entorno urbano. Felipe Domínguez Lanza.

Fig.45 - Imagen de la relación con el entorno urbano que se establece en la Moriyama House de Ryue Nishizawa. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.area-arch.it/en/tokyo-sellinhabit-moriyama-house/>

Fig.46 - Imagen de la sección del engawa en una vivienda tradicional japonesa. Obtenida el 24 de febrero de [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:JapanHomes103_SECTION_THROUGH_VERANDAH_AND_GUEST-ROOM_\(SVG\).svg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:JapanHomes103_SECTION_THROUGH_VERANDAH_AND_GUEST-ROOM_(SVG).svg)

Fig.47 - Imagen de la sección de la Casa N de Sou Fujimoto como sucesión de engawas. Obtenida el 24 de febrero de <https://arqa.com/arquitectura/casa-n-2.html>

Fig.48 - Imagen del espacio engawa del 21st Century Museum of Contemporary Art de SANAA. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://divisare.com/projects/386149-sanaa-kazuyo-sejima-ryue-nishizawa-august-fischer-21st-century-museum-of-contemporary-art-kanazawa>

Fig.49 - Imagen de la sección del engawa del 21st Century Museum of Contemporary Art de SANAA. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.es/pin/595460381959727436/>

Fig.50 - Concepto de Mu en la vivienda tradicional japonesa. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.51 - Imagen de la planta de una vivienda tradicional japonesa como espacio continuo delimitado por shojis. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.com.mx/pin/468796642433036538/?d=f&mt=signupOrPersonalizedLogin>

Fig.52 - Imagen de la planta arquitectónica del KAIT de Junya Ishigami. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://archeyes.com/kanagawa-institute-of-technology-junya-ishigami-associates/>

Fig.53 - Imagen de una de las plantas de la Mediateca de Sendai de Toyo Ito. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <http://arquiscopio.com/archivo/2013/03/28/mediateca-de-sendai/>

Fig.54 - Concepto de Mu en el KAIT de Junya Ishigami. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.55 - Concepto de Mu en la Mediateca de Sendai de Toyo Ito. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.56 - Imagen de la planta estructural del Serpentine Gallery Pavilion de SANAA como un bosque de pilares. Obtenida el 24 de febrero de 2020 de <https://www.pinterest.es/pin/647111040181041864/>

Fig.57 - Dibujos y conceptos de la nueva arquitectura propuesta en las conclusiones del trabajo. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

Fig.58 - Dibujos y conceptos de la nueva arquitectura propuesta en las conclusiones del trabajo. Elaboración propia de Felipe Domínguez Lanza.

